



PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Nantes, le **24 SEP. 2013**

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE  
sur l'étude d'impact du dossier de création de la ZAC  
du Moulin Boisseau à CARQUEFOU (44)**

**Introduction sur le contexte réglementaire**

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact du projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) du Moulin Boisseau sur la commune de Carquefou, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

**1 - Présentation du projet et de son contexte**

Le projet consiste à reconvertir par une opération d'aménagement concerté une friche industrielle anciennement dédiée à l'activité logistique pour la grande distribution. Le site d'environ 11 ha, enclavé entre les autoroutes A11 et A811 et une voie ferrée, deviendrait ainsi un nouveau quartier combinant habitations, emplois, services et loisirs.

L'étude annonce des cellules de commerces et services pour environ 300 m<sup>2</sup> de surface de plancher, des bureaux pour environ 6000 m<sup>2</sup> de surface de plancher ainsi qu'un pôle de loisirs sportifs réutilisant la halle Est actuelle. Le programme de logements devrait mixer formes urbaines (maisons de ville, logements intermédiaires et logements collectifs) et statuts d'occupation (50 % d'accèsion libre, 25 % de primo-accession, 25 % de logements locatifs sociaux), mais le dossier mériterait d'être plus lisible quant au nombre de logements envisagés.

L'étude d'impact, objet du présent avis, est destinée à intégrer le futur dossier de création de la ZAC, qui reste à formaliser. L'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone (en application de l'article L.128-4 du code de l'urbanisme) est déjà produite et jointe en annexe à l'étude d'impact.

## **2 - Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale**

Le site n'est concerné par aucun inventaire écologique communautaire ou local et présente des intérêts floristiques et faunistiques très limités, s'agissant d'un espace déjà artificialisé en reconversion. Les enjeux identifiés relèvent donc d'une problématique classique de greffe urbaine d'un nouveau quartier, notamment en matière de gestion des déplacements et des nuisances, auxquels s'ajoute spécifiquement ici un sol présentant une teneur élevée en arsenic.

### **3 - Qualité de l'étude d'impact**

#### **3.1- État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet**

L'étude d'impact livre un état initial multi-thématique globalement proportionné aux enjeux. Il met en évidence la faible valeur écologique du site, partagé entre friche en reconquête naturelle au nord et surfaces bâties et bitumées au sud. On relève néanmoins quelques haies et bosquets, fréquentés par l'avifaune et le lézard des murailles. On retiendra surtout l'alignement d'arbres de haut jet (chênes et châtaigniers) dans la pointe nord-ouest du périmètre.

Une série de 17 sondages pédologiques conduits sur la moitié nord non artificialisée a en outre permis de confirmer l'absence de zones humides conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

On relève par contre une présence d'arsenic dans le sol à des teneurs élevées, que l'étude impute à une origine naturelle par comparaison avec les valeurs mesurées en 1978 avant l'implantation de l'activité logistique. Manque cependant une représentation cartographique des 8 sondages opérés en février 2012 et le détail des résultats dont on sait simplement qu'ils varient selon une amplitude très large de 6,3 à 138 mg/kg de matière sèche, pour une moyenne de 30 à 50 mg/kg de matière sèche. De plus, en l'absence du diagnostic complet, le dossier ne permet pas de s'assurer de la pertinence des polluants recherchés, et donc d'exclure la présence éventuelle d'autres éléments polluants.

Sur le plan paysager, on comprend que le site est isolé des autoroutes par des merlons boisés à l'est et au nord, tandis qu'il est ouvert côté sud sur la rue du Moulin Boisseau. La relation avec la petite emprise en friche à l'ouest (dite îlot Stef-TFE sur lequel un projet immobilier est également annoncé) qui fait tampon avec le golf et le château de l'Epinay est plus incertaine et devrait être illustrée. Il conviendra plus généralement de localiser cartographiquement les 6 photos présentées page 105.

Les voies de desserte du projet disposent de pistes cyclables et le site est desservi par les transports en commun. Le boulevard de l'Epinay, axe nord-sud, supporte un fort trafic (7800 véhicules/jour relevés en 2011), tandis que la rue du Moulin Boisseau, beaucoup moins fréquentée mais assurant néanmoins une desserte inter-quartiers, présente un revêtement fortement dégradé. Des vues photographiques de ces deux axes auraient utilement soutenu ces descriptions.

#### **3.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et le cas échéant compenser**

L'étude d'impact prévoit un futur plan de gestion de la pollution à l'arsenic, et en reste à ce stade à l'identification d'un risque plus spécifique d'inhalation en phase travaux.

L'étude annonce, outre la création d'une coulée verte au cœur du site, la préservation du « mur végétal » faisant tampon avec les autoroutes au nord-est et des haies à l'ouest. La comparaison entre le plan d'aménagement de la page 175 et celui de l'état initial (page 89) introduit cependant un doute quant au sort des arbres de haut jet de la pointe nord-ouest, qualifiés précédemment de remarquables. Il est par ailleurs prévu de réaliser les travaux de défrichement en automne pour éviter les impacts sur les reptiles et les oiseaux.

On relève peu d'impact sur le volet eau, le site étant à l'écart du réseau hydrographique local, tandis que les espaces verts publics et le réseau de noues prévus vont dans le sens d'une augmentation des surfaces d'infiltration par rapport au précédent usage du site. La station d'épuration de Tougas dispose de larges capacités de traitement résiduelles.

Comme dans l'état initial, l'analyse paysagère est très succincte, mais il est vrai que le caractère enclavé du site fait de la relation avec l'emprise Stef-TFE, elle-même en devenir, l'enjeu principal à ce titre difficile à appréhender.

La desserte routière du projet devrait être précisée. L'étude d'impact évalue à 3900 véhicules / jours le surcroît de trafic. Il est établi que l'accroche principale se fera juste avant le rond-point de Racovita, entre le boulevard de l'Epinay et la rue du Moulin Boisseau. Cependant, un second accès sur cette dernière est annoncé, qui ne ressortait d'aucun des deux scénarios initialement étudiés, et sur lequel aucun détail n'est fourni. De même, les travaux retenus pour cette rue, identifiée comme dégradée et à requalifier, restent inconnus. Par ailleurs, l'éventuelle connexion du projet à l'îlot Stef-TFE imposerait de clarifier le devenir de la voie ferrée, identifiée comme support d'un futur tram-train au schéma d'orientation des transports collectifs structurants du plan de déplacements urbains de l'agglomération nantaise, et reste à ce jour en suspens.

Concernant la prise en compte des nuisances sonores, l'étude conclut que seules les façades longeant l'autoroute A11 nécessiteront des isolements acoustiques renforcés, en s'appuyant sur la vocation de bureaux (et non d'habitation) des constructions faisant face à l'autoroute A811 pour renvoyer le sujet au constructeur.

Enfin, le tableau d'estimation des coûts des mesures, que le code de l'environnement définit comme d'évitement, de réduction ou de compensation des effets négatifs sur l'environnement ou la santé humaine, comporte des mesures qui ne peuvent être intégrées, comme les coûts des réseaux ou voiries notamment. Il en va de même pour les développements mettant en avant les créations d'emplois dans le chapitre consacré aux effets cumulés avec d'autres projets connus.

### **3.3 - Justification du projet**

L'étude d'impact souffre d'un manque de lisibilité quant à la présentation du projet retenu, comme déjà souligné au sujet d'une donnée pourtant fondamentale qu'est le nombre de logements programmés sur le site. Le dossier fait paradoxalement une présentation plus précise des deux scénarios initialement étudiés que du projet final qui combine des éléments retravaillés issus de ces deux hypothèses, et dont la synthèse est en partie laissée au lecteur. En tout état de cause, les variations considérées concernent principalement la programmation (fourchette de 700 à 900 logements notamment) et la connexion à la rue du Moulin Boisseau (requalifiée ou déviée), sans que des critères purement environnementaux ne soient déterminants.

Si les éléments retraçant les réflexions et choix conduits durant la mise au point du projet ont toute leur place au dossier, ils devront être précédés d'un exposé bien identifiable des grandes composantes du projet tel que retenu.

Par ailleurs, le chapitre consacré à la compatibilité du projet avec les documents de planification est trop succinct. S'agissant du PLU de Carquefou, il n'est pas fait mention de la nécessité de produire une étude justifiant d'une dérogation à la règle d'inconstructibilité dans la bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes par la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages (article L.111-1-4 du code de l'urbanisme), pourtant annoncée page 203. La compatibilité du projet au programme local de l'habitat mériterait un développement supplémentaire, ce dernier affichant dans son programme d'actions territorialisées un potentiel plus modeste de 300 logements sur le site Moulin Boisseau.

### **3.4- Résumé non technique et analyse des méthodes**

Le résumé non technique, s'il souffre des lacunes pointées pour l'étude d'impact elle-même quant à la présentation du projet retenu, est pour le reste clair et complet.

Le chapitre consacré à l'analyse des méthodes donne une vision pédagogique du rôle et des méthodes d'élaboration d'une étude d'impact. On relève que sont annoncés des compléments à l'étude dans le prochain dossier de réalisation de la ZAC. Les auteurs de l'étude d'impact sont nominativement identifiés, avec en regard leurs domaines d'intervention respectifs.

### **4 – Prise en compte de l'environnement par le projet**

L'étude d'impact, mériterait d'être complétée d'un schéma conceptuel décrivant les mécanismes de transfert des pollutions entre le site et les cibles présentes ou futures, ainsi que d'une interprétation de l'état des milieux pour permettre une prise en compte complète des enjeux sanitaires. Les conclusions de ces étapes peuvent en effet conditionner le projet en matière d'implantation et de destination des bâtiments, d'usage des sols (potagers, jardins...) et de l'eau (arrosage...). Ceci permettrait de s'assurer de la compatibilité des usages projetés avec l'état actuel des sols et des eaux souterraines.

Par ailleurs, les voies autoroutières A11 et A811 sont inscrites en catégorie 1 au titre du classement sonore des infrastructures de transport, emportant définition réglementaire d'un secteur affecté par le bruit sur 300 mètres de part et d'autre des voies. Rapprocher encore davantage les constructions de la source du bruit, comme le prévoit le dossier dans le cadre d'une dérogation à la distance d'implantation minimum de 100 mètres, nécessiterait que les mesures d'atténuation portent également sur la diffusion depuis la source et non seulement sur l'isolation des façades. L'étude d'impact mériterait sur ce point d'être complétée, la prise en compte de cette nuisance constituant un des enjeux guidant la recherche du plan de composition du projet. Par ailleurs, l'étude conclut que l'isolation renforcée des façades n'est pas réglementairement obligatoire le long du boulevard de l'Epinay. Il conviendra de conduire la même analyse s'agissant des logements prévus le long de la rue du Moulin Boisseau, qui sont potentiellement davantage exposés.

### **Conclusion :**

L'étude d'impact gagnerait en lisibilité en donnant une présentation synthétique du projet technique dans ses différentes composantes, plus clairement distincte du processus de réflexion et d'évolution qui serait alors retracé dans un chapitre spécifique.

Sur le fond, si les caractéristiques principales du site sont favorables au développement d'un projet urbain, une prise en compte plus aboutie des nuisances sonores et de la pollution des sols est attendue.

Pour le préfet de la région Pays de la Loire  
et par délégation,

**Le secrétaire général adjoint  
pour les affaires régionales**

**Maurice BOLTE**